

Overview

The HWI-WCI is for use with *HomeWorks* systems. The control provides up to seven contact closure inputs and fits in a European wallbox. The HWI-WCI works with low-voltage switches to provide an alternative end user interface with the same functionality as *HomeWorks* keypad buttons. The contact closure inputs are programmed using the *HomeWorks* Utility.

Up to 32 WCIs, each with a unique address, can be connected to each keypad link on the *HomeWorks* processor. A maximum of 300 keypad LEDs can be connected per processor. Each HWI-WCI counts as 7 LEDs. To add capacity beyond 300 LEDs, refer to the section about the HWI-PS-230 in the *HomeWorks* Technical Reference Guide, International Edition (P/N 360-923).

Important Notes

Codes: Install in accordance with all local and national electrical codes.

Environment: Ambient operating temperature: 0-40°C, 32-104°F, 0-90% humidity, non-condensing. *Indoor use only.*

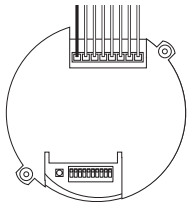
Link Wiring: HWI-WCI link wiring may be in a daisy-chain, star or T-tap configuration. Each home run on a link may be up to 305 m (1,000 ft.) and may contain up to 10 HWI-WCI devices. The total length of wire on that link (all home runs) may be up to 1220 m (4,000 ft.). Up to 32 WCI devices may be placed on each processor link configured as a keypad link in the *HomeWorks* Utility. An external power supply may be required depending on the total current draw of all devices on the processor.

Input Devices: Verify compatibility of external devices. The input closures are intended for use with devices that provide outputs in the form of dry contact closure outputs. The HWI-WCI is for use with low-voltage switches only. Switches rated for high-voltage applications may not be used. The input closures may be used with ground-referenced, solid-state outputs if the outputs have an on-state saturation voltage of less than 2 VDC and an off-state leakage of less than 50 µA. Dry contact or solid-state outputs must be capable of switching 15 VDC at 10 mA. The outputs must stay in the closed or open states for at least 40 msec in order to be recognized by the keypad. If there is any question as to whether the contact closure device is compatible with these specifications, contact the manufacturer of that device.

Wallbox Closure Input Interface

HWI-WCI
15V ~ 28 mA NEC Class 2 IEC PELV

HWI-WCI



Installation

1. Disconnect power to the keypad link by turning off all circuit breakers connected to the *HomeWorks* Processor or keypad link auxiliary power supply (HWI-PS-230).



Wiring with power ON may result in personal injury.

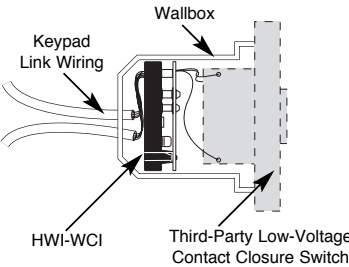
2. Address HWI-WCIs. Assign a unique address to each WCI using the DIP switches on the front of the control. See WCI Addressing for DIP switch location and DIP switch settings. Be sure to record the address for future programming purposes.
3. Connect WCI to keypad link. Strip insulation from wires to 10mm (3/8 in.).
4. Connect wiring to terminal block as shown in Wiring Diagram. Each terminal will accept one or two 1.0mm² (#18 AWG) wires.
5. Connect contact closure inputs. Connect the wiring to the contact closure input connector harness using Class 2/PELV or better cable. See Contact Closure Input Wiring Diagram.



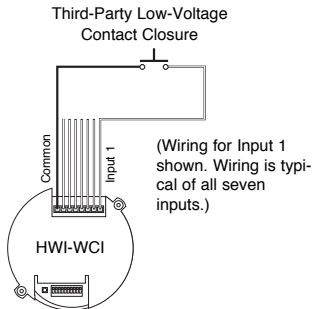
Danger - Do not connect high voltage wiring (greater than 60 VDC) to the HWI-WCI.

6. Mount WCI as shown in Mounting Diagram. WCI “floats” in the wallbox.
7. Restore power to the *HomeWorks* Processor or keypad link auxiliary power supply.

Mounting Diagram



Contact Closure Input Wiring Diagram



WCI Addressing

Setting DIP Switches

Set DIP switches 1-5 to give the WCI a unique *HomeWorks* system address from 1 to 32.

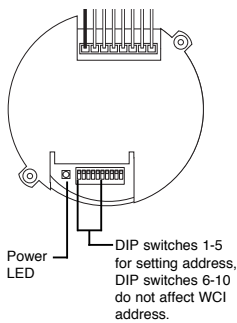
Address #	Switch Settings	Address #	Switch Settings
1		17	
2		18	
3		19	
4		20	
5		21	
6		22	
7		23	
8		24	
9		25	
10		26	
11		27	
12		28	
13		29	
14		30	
15		31	
16		32	

Example: Setting Switch #1 ON.

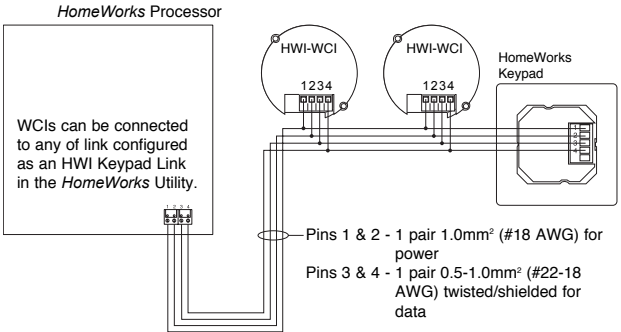
UP (ON)
DOWN (OFF)



WCI Front View



Wiring Diagram



Troubleshooting Guide

Symptom	Cause and Action
Power LED is off (see WCI Addressing, page 3, for location of LED).	Power is not present at WCI. • Make sure <i>HomeWorks</i> Processor is powered up. • Check for 15 VDC between pins 1 & 2 on the WCI connector.
Power LED flashes.	WCI is properly powered but is not communicating with the processor. • Verify that the processor is running. • Check that WCI wires 3 & 4 are properly connected. • Check that keypad link is plugged into correct connector at processor. • Verify that link is configured for <i>HomeWorks</i> keypads in the <i>HomeWorks</i> Utility.
Power LED is on (dim), but the system response isn't correct.	WCI improperly addressed. • Check WCI for proper address. See WCI Addressing (page 3). WCI improperly programmed. • Check system programming.

Technical Assistance

If you have questions concerning the installation or operation of this product, call *Lutron's European Headquarters*. Please provide exact model number when calling.

Lutron EA LTD
FREEPHONE: 0800 282107 (U.K.)
Tel: +44 (0) 207 702 0657
Fax: +44 (0) 207 480 6899

Tokyo

Tel: +81-3-5405-7333
Fax: +81-3-5405-7496

Hong Kong

Tel: +852-2104-7733
Fax: +852-2104-7633

Singapore

Tel: +65-6220-4666
Fax: +65-6220-4333

LIMITED WARRANTY

Lutron will, at its option, repair or replace any unit that is defective in materials or manufacture within two years after purchase. For warranty service, return unit to place of purchase or mail to Lutron at 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, postage pre-paid. Telephone the Lutron Technical Support Center toll free at 800-523-9466. After the two year period, a pro-rated warranty applies to this product until eight years after the purchase. For more information regarding this warranty contact your Lutron representative.

THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, AND THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY IS LIMITED TO TWO YEARS FROM PURCHASE. THIS WARRANTY DOES NOT COVER THE COST OF INSTALLATION, REMOVAL OR REINSTALLATION, OR DAMAGE RESULTING FROM MISUSE, ABUSE, OR IMPROPER OR INCORRECT REPAIR, OR DAMAGE FROM IMPROPER WIRING OR INSTALLATION. THIS WARRANTY DOES NOT COVER INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. LUTRON'S LIABILITY ON ANY CLAIM FOR DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE MANUFACTURE, SALE, INSTALLATION, DELIVERY, OR USE OF THE UNIT SHALL NEVER EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE UNIT.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

Lutron is a registered trademark in the United Kingdom and the Community Trademark System and Lutron and *HomeWorks* are registered trademarks of Lutron Electronics Co., Inc.
© 2003 Lutron Electronics Co., Inc.

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
Made and printed in the U.S.A. 9/04 P/N 043-122 Rev. A

Instrucciones de montaje

Leer antes de instalar

Perspectiva general

La HWI-WCI se usa con sistemas *HomeWorks*. El control tiene hasta siete entradas para cierre de contactos y cabe en una caja de empotrar europea. La HWI-WCI funciona con interruptores de bajo voltaje y proporciona una interfaz alternativa para el usuario final con las mismas funciones que los botones de los teclados *HomeWorks*. Las entradas para cierre de contactos se programan con la utilidad *HomeWorks*.

Pueden conectarse hasta 32 WCI, cada una con una dirección única, al enlace de cada teclado del procesador *HomeWorks*. Por procesador puede conectarse un máximo de 300 LED. Cada HWI-WCI cuenta como 7 LED. Para añadir una capacidad superior a 300 LED, consultar la sección sobre HWI-PS-230 en el Manual Técnico de *HomeWorks*, edición internacional (nº art. 360-923).

Notas Importantes

Normativas: Instalar de acuerdo con las normas eléctricas locales y nacionales.

Especificaciones ambientales: Temperatura ambiente de operación: 0-40 °C (32-104 °F), humedad ambiente de 0 a 90%, sin condensación. *Uso en interiores solamente.*

Cableado del enlace: El cableado del enlace HWI-WCI puede tener una configuración en cadena, en estrella o en derivación T (t-tap) o árbol. En la conexión en árbol, cada ramal (home run) de un enlace, puede tener hasta 305 m (1.000 pies) y contener hasta 10 dispositivos HWI-WCI. La longitud total del cable de dicho enlace puede llegar hasta 1.220 m (4.000 pies). Pueden colocarse hasta 32 dispositivos WCI en cada enlace de procesador configurado como enlace de teclados en el programa *HomeWorks*. Tal vez haga falta una fuente de alimentación externa dependiendo del consumo total de todos los dispositivos del procesador.

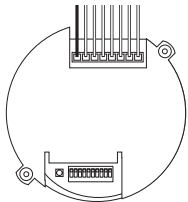
Dispositivos de entrada: Verifique la compatibilidad de los dispositivos externos. Los cierres de entrada están diseñados para usarse con dispositivos que tengan salidas en forma de cierres de contactos secos. La HWI-WCI sólo se usa con interruptores de bajo voltaje, no pudiéndose utilizar interruptores especificados para alto voltaje. Pueden utilizarse los cierres de entrada con salidas de estado sólido y referencia a tierra si las salidas tienen un voltaje de saturación en estado activado inferior a 2 V $\approx$ y una fuga en estado desactivado inferior a 50 μ A. Las salidas de estado sólido o cierre de contactos secos deben poder conmutar 15 V $\approx$ a 10 mA. Las salidas deben permanecer en estado cerrado o abierto durante al menos 40 ms para que el teclado las pueda reconocer. Si tiene alguna pregunta acerca de la compatibilidad del dispositivo de cierre de contactos con estas especificaciones, contacte con el fabricante del mismo.

Interfaz con entradas para
cierres de contactos en caja
de empotrar

HWI-WCI

15 V $\approx$ 28 mA NEC Clase 2 IEC PELV

HWI-WCI



Instalación

1. Desactive todos los disyuntores conectados al procesador *HomeWorks* o a la fuente de alimentación auxiliar del enlace de teclados (HWI-PS-230).



Si se realiza el cableado con la alimentación conectada, pueden producirse lesiones personales.

2. Dirccione las HWI-WCI. Asigne una única dirección a cada WCI mediante los interruptores DIP de la parte delantera del control. Véase Direccionamiento de WCI para localizar y configurar los interruptores DIP. No olvide anotar la dirección para futuras programaciones.

3. Conecte la WCI al enlace de teclados. Pele el aislamiento de los cables hasta 10 mm (0,375 pulg.).

4. Conecte el cableado al bloque de terminales como se indica en el Esquema de cableado. Cada terminal admite uno o dos cables de 1,0 mm² (AWG nº 18).

5. Conecte las entradas para cierre de contactos. Conecte el cableado al mazo de conectores de entrada para cierre de contactos con un cable de Clase 2/PELV o mejor. Véase el Esquema de cableado de entrada para cierre de contactos.

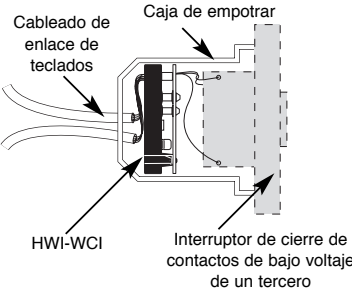


Peligro: No conectar cables de alto voltaje (más de 60 V $\approx$) a la HWI-WCI.

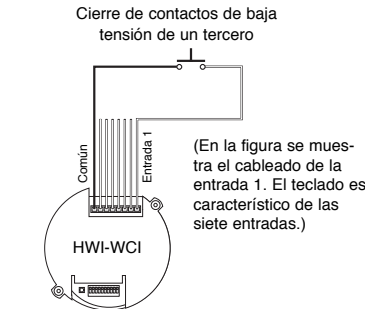
6. Monte la WCI como se indica en el Diagrama de montaje. La WCI “flota” en la caja de empotrar.

7. Vuelva a conectar la alimentación al procesador *HomeWorks* o a la fuente de alimentación auxiliar del enlace de teclados.

Diagrama de montaje



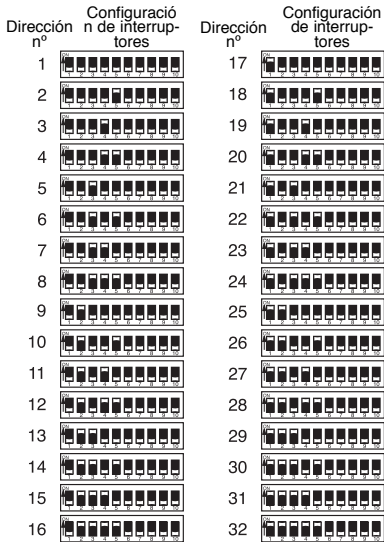
Esquema de cableado de entradas para cierres
de contactos



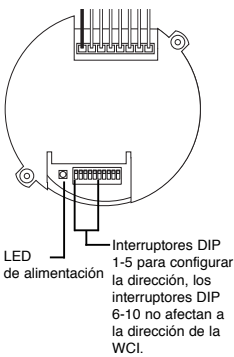
Direccionamiento de WCI

Configuración de interruptores DIP

Configure los interruptores DIP 1-5 de modo que la WCI tenga una única dirección entre 1 y 32 para el sistema *HomeWorks*.



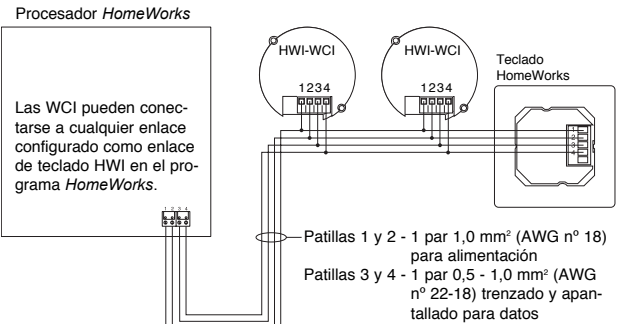
Vista frontal de WCI



Ejemplo: Configuración de interruptor nº 1 ON (activado).



Esquema de cableado



Guía de solución de problemas

Sintoma	Causa y Solución
El LED de alimentación está apagado (véase Direccionamiento de WCI, página 3 para localizar el LED).	No llega corriente de alimentación a la WCI. • Comprobar que el Procesador <i>HomeWorks</i> esté encendido. • Comprobar si hay 15 VCC entre las patillas 1 y 2 del conector de la WCI.
El LED de alimentación parpadea.	La WCI tiene corriente de alimentación pero no hay comunicación con el procesador. • Verificar que el procesador funcione. • Comprobar que los cables 3 y 4 de la WCI estén bien conectados. • Comprobar que el enlace del teclado esté enchufado al conector adecuado del procesador. • Verificar que el enlace esté configurado para teclados <i>HomeWorks</i> en el programa <i>HomeWorks</i>.
El LED de alimentación está encendido (atenuado), pero la respuesta del sistema no es correcta.	WCI mal direccionada. • Comprobar si la dirección de la WCI es correcta. Véase Direccionamiento de WCI (página 3). WCI mal programada. • Comprobar la programación del sistema.

Asistencia técnica

Si tiene dudas o preguntas acerca de la instalación o el manejo de este producto llame a la Central para Europa de Lutron. Por favor, indique el número de referencia exacto cuando llame.

Lutron EA LTD
TELÉFONO GRATUITO: 0800 282107 (R.U.)
Tel: +44 (0) 207 702 0657
Fax: +44 (0) 207 480 6899

Tokio Tel: +81-3-5405-7333 Fax: +81-3-5405-7496	Hong Kong Tel: +852-2104-7733 Fax: +852-2104-7633	Singapur Tel: +65-6220-4666 Fax: +65-6220-4333
--	--	---

Mexico
Tel: 1-888-235-2910

GARANTÍA LIMITADA

A su juicio, Lutron procederá a la reparación o a la sustitución de cualquier unidad que presente defectos de material o de fabricación durante dos años a partir de la fecha de compra. Para reclamaciones en garantía deberá devolver la unidad al distribuidor donde la haya adquirido o enviarla por correo a portes pagados a Lutron, 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299. Llame gratuitamente al Centro de asistencia técnica de Lutron al número 800-523-9466. Una vez finalizado el periodo de dos años de garantía, el producto dispondrá de una garantía prorrateada durante ocho años desde la fecha de compra. Para más información sobre esta garantía contacte con su representante de Lutron.

ESTA GARANTÍA SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA; LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN QUE IMPLICA ESTÁ LIMITADA A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. ESTA GARANTÍA NO CUBRE LOS GASTOS DE INSTALACIÓN, DESMONTAJE O REINSTALACIÓN, LOS DAÑOS QUE SE DERIVEN DEL MAL USO, ABUSO O DE REPARACIONES INADECUADAS O INCORRECTAS NI LOS DAÑOS OCASIONADOS POR EL CABLEADO O LA INSTALACIÓN NO APROPIADOS. ESTA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS FORTUITOS O SECUNDARIOS. EN CASO DE RECLAMACIONES CAUSADAS POR O EN RELACIÓN CON LA FABRICACIÓN, LA VENTA, LA INSTALACIÓN, LA ENTREGA O EL USO DE LA UNIDAD, LA RESPONSABILIDAD DE LUTRON NUNCA EXCEDERÁ EL PRECIO DE ADQUISICIÓN DE LA UNIDAD.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos. Sin embargo, puede tener otros derechos que pueden variar de un país a otro. Algunos países no permiten limitaciones en la duración de la garantía implícita, por lo que la limitación arriba descrita puede no ser aplicable en su caso. Algunos países no permiten la exclusión o las limitaciones de daños fortuitos o secundarios, por lo que la limitación o exclusión arriba descrita puede no ser aplicable en su caso. Lutron es una marca registrada en el Reino Unido y en el Sistema de Marcas Comerciales de la Comunidad y Lutron y HomeWorks son marcas registradas de Lutron Electronics Co., Inc.

© 2004 Lutron Electronics Co., Inc.

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
Realizado e impreso en EE.UU. 9/04 nº art 043-122 Rev. A

Instructions d'installation

À lire avant de procéder à l'installation

Aperçu

Le HWI-WCI est destiné à être utilisé avec les systèmes *HomeWorks*. La commande dispose d'un maximum de sept entrées sous la forme de contacts secs et se monte dans un boîtier d'encastrement français. Cette commande fonctionne avec des interrupteurs basse tension, ce qui permet l'installation d'une autre interface utilisateur ayant une fonctionnalité similaire aux boutons du clavier de commande *HomeWorks*. Les entrées sous forme de contacts secs se programment par l'intermédiaire du logiciel *HomeWorks*.

Chaque bus pour clavier de commande du processeur *HomeWorks* peut recevoir jusqu'à 32 commandes WCI, chacune dotée d'une adresse unique. Chaque processeur peut accepter jusqu'à 300 LED des claviers de commande. Chaque commande HWI-WCI contient jusqu'à 7 LED. Pour étendre la capacité à plus de 300 LED, se reporter au chapitre relatif au HWI-PS-230 du guide de référence technique *HomeWorks*, édition internationale (N° de réf. 360-923).

Remarques importantes

Codes : Installer conformément à tous les codes électriques locaux et nationaux en vigueur.

Environnement : Température de service ambiante : 0-40 °C. Humidité de fonctionnement ambiante : de 0 à 90 %, sans condensation. *Exclusivement destiné à un usage intérieur.*

Câblage du bus : Le câblage du bus pour HWI-WCI peut être connecté en série, en étoile ou en T. Pour une résidence, un brin de bus peut mesurer jusqu'à 305 m et accepter jusqu'à 10 dispositifs HWI-WCI. Au total, le câblage de ce bus (ensemble de la résidence) peut mesurer jusqu'à 1 220 m. Il est possible d'installer jusqu'à 32 dispositifs WCI sur chaque bus de processeur configuré comme un bus pour clavier de commande via le logiciel *HomeWorks*. Une alimentation externe peut s'avérer nécessaire en fonction de la consommation de courant de tous les dispositifs du processeur.

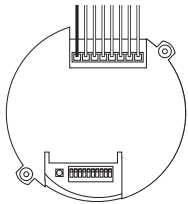
Dispositifs d'entrée : S'assurer de la compatibilité des dispositifs externes. Les contacts à fermeture sont conçus pour être utilisés avec des dispositifs qui fournissent des sorties sous la forme de contacts secs. La commande HWI-WCI ne peut être utilisée qu'avec des interrupteurs basse tension. Les interrupteurs conçus pour les applications de haute tension ne doivent pas être utilisés. Elles peuvent également être utilisées avec des sorties statiques, référencées à la masse, si elles présentent une tension de saturation à l'état passant inférieure à 2 VCC et un courant de fuite dans l'état bloqué inférieur à 50 µA. Les sorties à contacts secs ou statiques doivent pouvoir commuter dès 15 VCC sous une intensité de 10 mA. Elles doivent rester à l'état fermé ou ouvert pendant au moins 40 ms pour être reconnues par le clavier de commande. Pour toute question concernant la compatibilité du dispositif au regard de ces spécifications, consulter le fabricant.

Interface d'entrée pour boîtier d'encastrement

HWI-WCI

15 V ~ 28 mA NEC classe 2 IECPELV

HWI-WCI



Installation

1. Déconnecter les claviers de commande en mettant hors tension l'ensemble des disjoncteurs raccordés au processeur *HomeWorks* ou à l'alimentation auxiliaire du bus pour claviers de commande (HWI-PS-230).



Toute opération de câblage réalisée SOUS tension risque de provoquer des blessures.

2. Attribution d'adresse aux unités HWI-WCI. Attribuer une adresse unique à chaque unité WCI en procédant au réglage du commutateur DIP sur l'avant de la commande. Voir la partie consacrée à l'adressage pour connaître l'emplacement et les points de réglage du commutateur DIP de l'unité WCI. Veiller à consigner l'adresse à des fins de programmation ultérieure.

3. Raccorder le WCI au bus pour clavier de commande. Dénuder les fils d'isolation sur une longueur de 10 mm.

4. Raccorder les câbles au bornier comme indiqué dans le schéma de câblage. Chaque borne peut recevoir un ou deux fils de 1 mm² de section.

5. Raccorder les entrées à contacts secs. Raccorder les câbles au faisceau du connecteur d'entrée à contacts secs à l'aide d'un câble de classe 2/PELV ou supérieur. Voir le schéma de câblage des entrées à contact sec.



Danger - Ne pas raccorder de câbles haute tension (supérieurs à 60 VCC) au HWI-WCI.

6. Monter le WCI comme indiqué dans le schéma de montage. Le WCI doit être monté « flottant » dans le boîtier d'encastrement.

7. Remettre sous tension le processeur *HomeWorks* ou l'alimentation auxiliaire du bus pour claviers de commande.

Schéma de montage

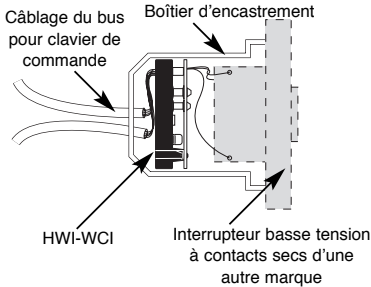
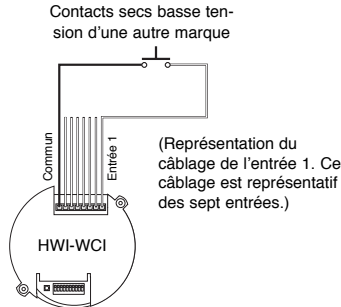


Schéma de câblage d'entrée à contacts secs



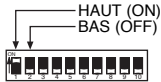
Adressage du WCI

Réglage des commutateurs DIP

Régler les commutateurs DIP 1-5 pour attribuer au WCI une adresse unique comprise entre 1 et 32 dans le système *HomeWorks*.

Adresse #	Réglage des commutateurs	Adresse #	Réglage des commutateurs
1		17	
2		18	
3		19	
4		20	
5		21	
6		22	
7		23	
8		24	
9		25	
10		26	
11		27	
12		28	
13		29	
14		30	
15		31	
16		32	

Exemple : Réglage du commutateur #1 sur ON.



Vue avant du WCI

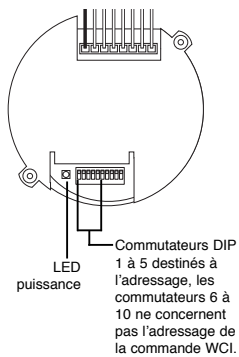
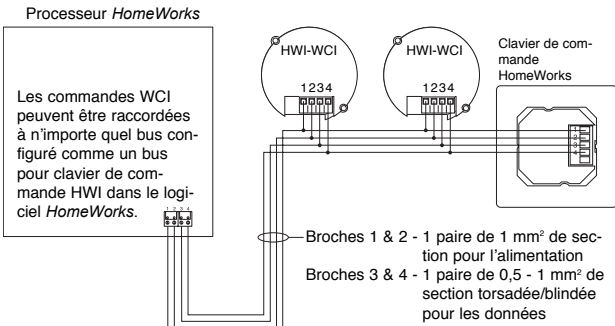


Schéma de câblage



Guide de dépannage

Symptôme	Cause et Action
La LED puissance est éteinte (voir l'adressage de la commande WCI en page 3 pour connaître l'emplacement de la LED).	La commande WCI n'est pas alimentée. • S'assurer que le processeur HomeWorks® est sous tension. • Vérifier la présence du 15 VCC entre les broches 1 et 2 du connecteur de la commande WCI.
La LED puissance clignote.	Le clavier de commande est effectivement sous tension mais ne communique pas avec le processeur. • Vérifier que le processeur fonctionne. • S'assurer que les fils 3 et 4 de la commande WCI sont correctement raccordés. • S'assurer que le bus pour clavier de commande est raccordé au connecteur approprié du processeur. • S'assurer que la configuration du bus est bien appropriée aux claviers de commande <i>HomeWorks</i> du logiciel <i>HomeWorks</i> .
La LED puissance est allumée (brille faiblement) mais le système ne réagit pas correctement.	Erreur d'adressage de la commande WCI. • Vérifier l'adresse exacte de la commande WCI. Voir la partie consacrée à l'adressage de la commande WCI en page 3. Erreur de programmation de la commande WCI. • Vérifier la programmation du système.

Assistance technique

Pour toute question concernant l'installation ou le fonctionnement de ce produit, appeler **le siège européen de Lutron**. Veuillez indiquer la référence exacte du modèle lors de votre appel.

Lutron EA LTD
NUMÉRO D'APPEL GRATUIT : 0800 282107 (R.-U.)

Tél. : +44 (0) 207 702 0657
Fax : +44 (0) 207 480 6899

Tokyo Tél : +81-3-5405-7333 Fax : +81-3-5405-7496	Hong Kong Tél : +852-2104-7733 Fax : +852-2104-7633	Singapour Tél : +65-6220-4666 Fax : +65-6220-4333
--	--	--

Canada
Tél : 1-800-523-9466

LIMITATION DE GARANTIE

Lutron prendra la décision de procéder à la réparation ou au remplacement de toute unité défectueuse en terme de matériel ou de fabrication pendant deux ans à compter de la date d'achat. Pour obtenir l'application de la garantie, retourner l'unité à son lieu d'achat ou l'expédier à Lutron à 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, port pré-payé. Pour joindre le centre de support technique Lutron, composer le numéro d'appel gratuit 800-523-9466. Une fois les deux années écoulées, une garantie définie au pro-rata s'applique à ce produit pendant huit ans à compter de la date d'achat. Pour obtenir de plus amples informations concernant la garantie, prendre contact avec un représentant Lutron.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. LA GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE EST LIMITÉE À DEUX ANS À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES FRAIS D'INSTALLATION, DE DÉMONTAGE OU DE REINSTALLATION, LES DOMMAGES RÉSULTANT D'UNE UTILISATION INCORRECTE, D'ABUS, DE RÉPARATION IMPROPRE OU INCORRECTE NI LES DOMMAGES RÉSULTANT D'UNE INSTALLATION OU D'UN CÂBLAGE INCORRECTS. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS NON PLUS LES DOMMAGES ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS. LA RESPONSABILITÉ DE LUTRON QUANT À TOUTE RÉCLAMATION CONCERNANT DES DOMMAGES RÉSULTANT OU EN RELATION AVEC LA FABRICATION, LA VENTE, L'INSTALLATION, LA LIVRAISON OU L'UTILISATION DE L'UNITÉ NE DOIT JAMAIS EXCÉDER LE PRIX D'ACHAT DE L'UNITÉ.

Cette garantie vous accorde des droits spécifiques et éventuellement certains autres selon les états. Certains états n'autorisent pas la restriction de la durée d'une garantie implicite, par conséquent la limitation ci-dessus ne s'applique pas. Certains états n'autorisent pas l'exclusion ni la limitation des dommages accidentels ou consécutifs, par conséquent la limitation ou l'exclusion ci-dessus ne s'appliquent pas. Lutron est une marque déposée au Royaume-Uni et dans le système de marques déposées de l'Union européenne et Lutron et HomeWorks sont des marques déposées de Lutron Electronics Co., Inc.

© 2004 Lutron Electronics Co., Inc.

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
Réalisé et imprimé aux États-Unis. 9/04 N/Réf 043-122 Rév. A

Aspectos Gerais

O HWI-WCI deve ser utilizado com sistemas *HomeWorks*. O controlador fornece até sete entradas de contactos sem tensão e cabe numa caixa de embutir de padrão europeu. O HWI-WCI funciona com comutadores de baixa tensão para proporcionar uma interface alternativo ao utilizador final com a mesma funcionalidade dos botões do teclado *HomeWorks*. As entradas de contactos sem tensão são programadas utilizando o utilitário *HomeWorks*.

Podem ser ligados até 32 WCI, cada um com um endereço único, a cada ligação do teclado no processador *HomeWorks*. É possível ligar um máximo de 300 LED de teclado por processador. Cada HWI-WCI conta como 7 LED. Para adicionar uma capacidade superior a 300 LED, consulte a secção acerca do HWI-PS-230 no Manual Técnico de Referência *HomeWorks*, Edição Internacional (ref. 360-923).

Notas importantes

Normas: a instalação eléctrica deve ser feita em conformidade com todas as normas locais e nacionais aplicáveis.

Ambiente: Temperatura ambiente de funcionamento: 0-40°C, 0-90% humidade, sem condensação. *Apenas para utilização em interiores.*

Cablagem da ligação: a cablagem da ligação HWI-WCI pode estar numa configuração em "daisy chain", estrela ou derivação em T. Cada instalação numa ligação pode ter até 305 m e pode possuir até 10 dispositivos HWI-WCI. O comprimento total de fio nessa ligação (todas as instalações) pode ter até 1220 m. Podem ser colocados até 32 dispositivos WCI em cada ligação do processador configurada como uma ligação de teclado no utilitário *HomeWorks*. Pode ser necessária uma fonte externa de alimentação, consoante a corrente total transportada de todos os dispositivos no processador.

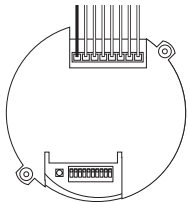
Dispositivos de entrada: Verifique a compatibilidade dos dispositivos externos. As entradas sem tensão destinam-se a ser utilizadas com dispositivos que proporcionem saídas na forma de saídas de contactos sem tensão secos. O HWI-WCI deve apenas ser utilizado com comutadores de baixa tensão. Os comutadores com capacidade nominal para aplicações de alta tensão não podem ser utilizados. As entradas sem tensão podem ser utilizadas com saídas de estado sólido, com referência de massa, se as saídas tiverem uma tensão de saturação inferior a 2 V $\equiv$ quando ligadas e uma fuga inferior a 50 μ A quando desligadas. As saídas de contactos secos ou de estado sólido devem ser capazes de comutar 15 V $\equiv$ a 10 mA. As saídas devem ficar fechadas ou abertas durante pelo menos 40 mseg para serem reconhecidas pelo teclado. Se existir alguma dúvida quanto à compatibilidade do dispositivo de contactos sem tensão com estas especificações, contacte o fabricante desse dispositivo.

Interface de entrada para caixa de embutir sem tensão

HWI-WCI

15V $\equiv$ 28 mA NEC Classe 2 IEC PELV

HWI-WCI



Instalação

1. Desligue a corrente dos teclados, desligando todos os disjuntores ligados ao processador *HomeWorks* ou ligação do teclado à fonte de energia auxiliar (HWI-PS-230).



Efectuar as ligações com a corrente LIGADA pode provocar ferimentos.

2. Atribua endereços aos HWI-WCI. Atribua um endereço único a cada WCI utilizando os comutadores DIP na parte frontal do controlador. Consulte a secção de Endereçamento de WCI para conhecer a localização e as definições do comutador DIP. Certifique-se de que regista o endereço para futuras programações.

3. Ligue o WCI à ligação do teclado. Descarne 10 mm do isolador dos fios.

4. Ligue a cablagem ao bloco de terminais, tal como indicado no Esquema de cablagem. Cada terminal aceita um ou dois fios de 1,0 mm² (18 AWG).

5. Ligue as entradas de contactos sem tensão. Ligue a cablagem à entrada de contactos sem tensão do conector com um cabo Classe 2/PELV ou superior. Consulte o Esquema de cablagem de entrada de contactos sem tensão.

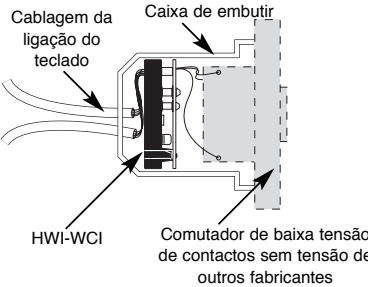


Perigo - Não ligue a cablagem de alta tensão (superior a 60 V $\equiv$) ao HWI-WCI.

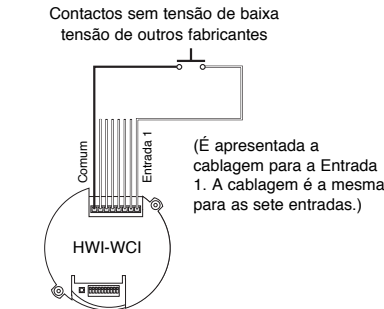
6. Monte o WCI tal como indicado no Esquema de montagem. O WCI "flutua" na caixa de embutir.

7. Volte a ligar a corrente ao processador *HomeWorks* ou ligação do teclado à fonte de energia auxiliar.

Esquema de montagem



Esquema da cablagem das entradas de contactos sem tensão



Endereçamento do WCI

Definir os comutadores DIP

Defina os comutadores DIP 1-5 para atribuir ao WCI um endereço de sistema *HomeWorks* único de 1 a 32.

Endereço n.º	Definições dos comutadores	Endereço n.º	Definições dos comutadores
1		17	
2		18	
3		19	
4		20	
5		21	
6		22	
7		23	
8		24	
9		25	
10		26	
11		27	
12		28	
13		29	
14		30	
15		31	
16		32	

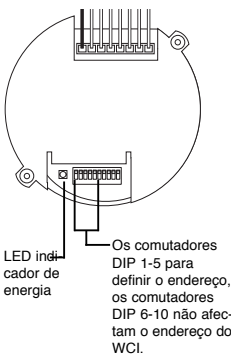
Exemplo: Definir o comutador n.º 1 LIGADO.

PARA CIMA (LIGADO)

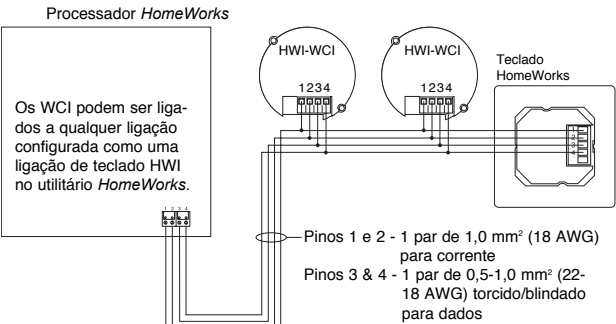
PARA BAIXO (DESLIGADO)



Perspectiva frontal do WCI



Esquema de cablagem



Guia de resolução de problemas

Problema	Causa e procedimento
O LED indicador de energia está apagado (Consulte a secção Endereçamento do WCI, página 3, para conhecer a localização do LED).	Não existe energia no WCI. • Certifique-se de que o processador <i>HomeWorks</i> está a ser alimentado com corrente. • Verifique a existência de 15 V$\equiv$ entre os pinos 1 e 2 no conector WCI.
O LED indicador de energia começa a piscar.	O WCI está a receber energia, mas não está a comunicar com o processador. • Verifique se o processador está a funcionar. • Verifique se os fios WCI 3 e 4 estão correctamente ligados. • Verifique se o teclado está ligado no conector correcto do processador. • Verifique se a ligação está configurada para teclados <i>HomeWorks</i> o utilitário <i>HomeWorks</i>.
O LED indicador de energia está ligado (regulação de tensão), mas a resposta do sistema não é correcta.	Endereçamento incorrecto do WCI. • Verifique se o WCI está correctamente endereçado. Consulte a secção Endereçamento do WCI (página 3). Programação incorrecta do WCI. • Verifique a programação do sistema.

Assistência técnica

Se tiver dúvidas relativamente à instalação ou ao funcionamento deste produto, contacte a Sede europeia da Lutron. Quando ligar, indique o número de modelo exacto.

Lutron EA LTD

LINHA AZUL: 0800 282107 (R.U.)

Tel.:

Fax:

+44 (0) 207 702 0657

+44 (0) 207 480 6899

Tóquio

Tel.:

Fax:

+81-3-5405-7333

+81-3-5405-7496

Hong Kong

Tel.:

Fax:

+852-2104-7733

+852-2104-7633

Singapura

Tel.:

Fax:

+65-6220-4666

+65-6220-4333

GARANTIA LIMITADA

A Lutron tem a opção de reparar ou substituir qualquer unidade que apresente defeitos de materiais ou fabrico no prazo de dois anos a contar da data de aquisição. Para assistência técnica coberta pela garantia, entregue a unidade no ponto de venda onde a adquiriu ou envie-a para a Lutron, na seguinte morada: 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, portes pré-pagos. Ligue para a linha azul do Centro de assistência técnica da Lutron, tel. 800-523-9466. Após o período de dois anos, é aplicada a este produto uma garantia rateada por um prazo de oito anos a contar da data de aquisição. Para obter mais informações relativamente a esta garantia, contacte o representante da Lutron. **ESTA GARANTIA SUBSTITUI TODAS AS DEMAIS GARANTIAS EXPRESSAS E A GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZABILIDADE ESTÁ LIMITADA AO PRAZO DE DOIS ANOS A CONTAR DA DATA DE AQUISIÇÃO. ESTA GARANTIA NÃO COBRE O CUSTO DE INSTALAÇÃO, REMOÇÃO OU REINSTALAÇÃO, NEM DANOS RESULTANTES DE UTILIZAÇÃO INDEVIDA, ABUSO OU REPARAÇÃO INCORRECTA OU INADEQUADA, NEM DANOS RESULTANTES DE LIGAÇÕES ELÉCTRICAS OU INSTALAÇÃO INCORRECTAS. ESTA GARANTIA NÃO COBRE DANOS ACESSÓRIOS OU NÃO PREVISTOS. A RESPONSABILIDADE DA LUTRON RELATIVAMENTE A QUALQUER DANOS RECLAMADOS RESULTANTES DE OU RELACIONADOS COM O FABRICO, VENDA, INSTALAÇÃO, ENTREGA OU UTILIZAÇÃO NUNCA PODERÁ ULTRAPASSAR O PREÇO DE AQUISIÇÃO DA UNIDADE.** Esta garantia concede-lhe direitos legais específicos e poderá ter ainda outros direitos, que variam consoante a jurisdição. Alguns estados não permitem a limitação da duração de uma garantia implícita, pelo que a limitação acima indicada poderá não se aplicar ao seu caso. Alguns estados não permitem a exclusão de ou limitação de danos acessórios ou não previstos, pelo que a limitação ou exclusão acima indicada poderá não se aplicar ao seu caso. Lutron é uma marca comercial registada no Reino Unido e no sistema comunitário de marcas comerciais e Lutron e HomeWorks são marcas comerciais registadas da Lutron Electronics Co., Inc. © 2004 Lutron Electronics Co., Inc.

Lutron Electronics Co., Inc.

7200 Suter Road

Coopersburg, PA 18036-1299

Feito e impresso nos E.U.A. 9/04 Ref. 043-122 Rev. A

Übersicht

Das HWI-WCI ist zur Benutzung mit HomeWorks Systemen konzipiert. Es bietet bis zu sieben Eingänge mit potentialfreien Kontakten und kann in eine europäische Unterputzdose montiert werden. Das HWI-WCI arbeitet mit Niederspannungsschaltern und bietet damit ein alternatives Benutzerinterface mit der gleichen Funktionalität wie HomeWorks Bedienstellentasten. Die Eingänge mit potentialfreien Kontakten werden mit Hilfe der HomeWorks Software programmiert.

Sie können Sie bis zu 32 WCIs mit unterschiedlichen Einzeladressen an jeden Keypad-Link des HomeWorks Prozessors anschließen. An jeden Prozessor können bis zu 300 Bedienstellen-LEDs angeschlossen werden. Jede HWS-WCI Bedienstelle zählt als 7 LEDs. Falls Sie mehr als 300 LEDs einsetzen möchten, lesen Sie den Abschnitt über HWI-PS-230 im HomeWorks Technisches Referenzhandbuch, Internationale Ausgabe (Bestell-Nr. 360-923).

Wichtige Hinweise

Vorschriften: Die Anlage muß entsprechend allen lokalen und nationalen Vorschriften über elektrische Anlagen installiert werden.

Umgebung: Zulässige Umgebungstemperatur: 0-40°C, zulässige Feuchtigkeitsgehalt der Luft: 0-90% Feuchtigkeit, nicht kondensierend. Nur für Innenräume.

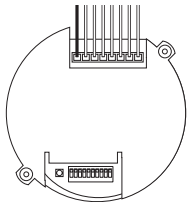
Verkabelung des Links: Das HWI-WCI-Link kann in einer Linie ("Daisy Chain"), sternförmig oder mit T-Abzweigungen verkabelt werden. Die Länge einer Verbindung zum Prozessor in einem Link darf höchstens 305 m betragen und höchstens 10 HWI-WCI-Geräte enthalten. Die Gesamtlänge der Verkabelung des Links (alle Verbindungen zum Prozessor zusammen) dürfen höchstens 1.220 m betragen. Jeder mit der HomeWorks Software als Keypad-Link konfigurierter Prozessorlink darf bis zu 32 HWI-WCI-Geräte enthalten. Je nach Gesamtstrombedarf aller Geräte am Prozessorlink kann ein externes Netzgerät notwendig sein.

Eingangsgeräte: Überprüfen Sie die Kompatibilität der externen Geräte. Die Eingangskontakte sind für Geräte bestimmt, die ihre Ausgangssignale an potentialfreie Kontakte ausgeben. Das HWI-WCI darf nur mit Niederspannungsschaltern benutzt werden. Schalter mit höheren Nennspannungen dürfen nicht eingesetzt werden. Die Eingangskontakte können auch mit massenverbundenen Transistorausgängen verbunden werden, falls die Sättigungsspannung der Ausgänge im Ein-Zustand unterhalb von 2 VDC bleibt und ihr Leckstrom im Aus-Zustand weniger als 50 µA beträgt. Die potentialfreien Ausgänge oder Transistorausgänge müssen mindestens 15 VDC bei 10 mA schalten können. Die Ausgänge müssen mindestens für 40 msec im geschlossenen oder offenen Zustand bleiben, damit die Bedienstelle den entsprechenden Zustand erkennt. Falls Sie nicht überzeugt sind, daß ein Gerät mit potentialfreien Kontakten mit diesen Daten kompatibel ist, fragen Sie unmittelbar den Gerätehersteller.

Tasterschnittstelle mit potentialfreien Kontakten für UP-Dosen

HWI-WCI
15V ~ 28 mA IEC PELV

HWI-WCI



Installation

1. Trennen Sie die Spannungsversorgung der Bedienstellen durch Abschalten aller Sicherungen des HomeWorks Prozessors oder der externen Netzgeräte (HWI-PS-230) der Bedienstellen.



Montagearbeiten unter Spannung können zu Verletzungen von Personen führen

2. Adressenzuweisung der HWI-WCIs. Weisen Sie mit Hilfe der DIP-Schalter auf der Frontseite der Bedienstellen jedem WCI eine eindeutige Adresse zu. Standort und Einstellung der DIP-Schalter siehe unter „Adressierung der WCIs“. Notieren Sie sich die Adressen für die spätere Programmierung.

3. Schließen Sie das WCI an den Keypad-Link an. Isolieren Sie die Leitungen auf 10 mm (3/8 Zoll) Länge ab.

4. Schließen Sie die Leitungen nach dem Verkabelungsschema an die Klemmen an. An jeder Klemme können eine oder zwei 1,0mm² (18 AWG) Leitungen angeschlossen werden.

5. Schließen Sie die Eingänge mit potentialfreien Kontakten an. Schließen Sie die Verkabelung an den Kabelsatz der Eingänge mit potentialfreien Kontakten mit einem PELV-Kabel an. Siehe Verkabelungsschema der Eingänge mit potentialfreien Kontakten.

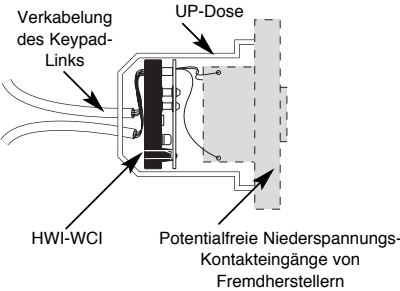


Gefahr - Schließen Sie keine Hochspannungsverkabelung (höher als 60 VDC) an das HWI-WCI an.

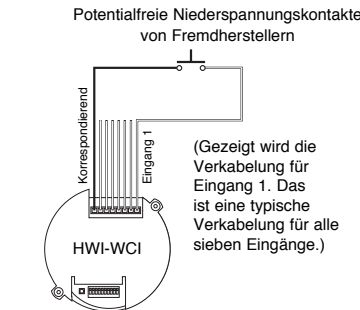
6. Montieren Sie das WCI nach der Montagezeichnung. Das WCI sitzt komplett in der Unterputzdose.

7. Schließen Sie die Spannungsversorgung des HomeWorks Prozessors oder der externen Netzgeräte der Bedienstellen wieder an.

Montagezeichnung



Verkabelungsschema der Eingänge mit potentialfreien Kontakten



(Gezeigt wird die Verkabelung für Eingang 1. Das ist eine typische Verkabelung für alle sieben Eingänge.)

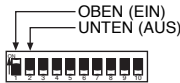
Adressenzuweisung des WCI

Einstellung der DIP-Schalter

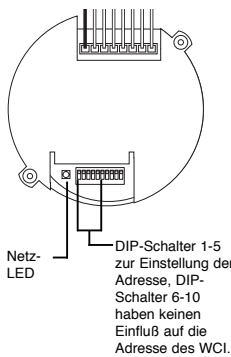
Stellen Sie DIP-Schalter 1-5 so ein, daß das WCI eine im HomeWorks System nur einmal vergebene Systemadresse von 1 bis 32 erhält.

Adressen-Nr.	Einstellungen der Schalter	Adressen-Nr.	Einstellungen der Schalter
1		17	
2		18	
3		19	
4		20	
5		21	
6		22	
7		23	
8		24	
9		25	
10		26	
11		27	
12		28	
13		29	
14		30	
15		31	
16		32	

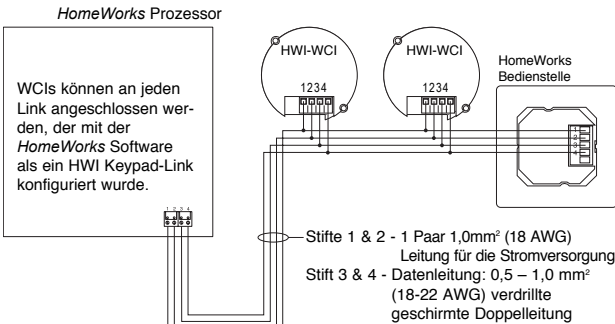
Beispiel: Einstellung des Schalters Nr. 1 auf EIN.



Vorderansicht des WCI



Verkabelungsschema



Fehlersuche

Anzeichen	Fehlerursache und Fehlerbehebung
Die Netz-LED ist aus (Standort der LED siehe Adressenzuweisung des WCI, Seite 3).	Das WCI bekommt keine Versorgungsspannung. • Stellen Sie sicher, daß die Stromversorgung des HomeWorks® Prozessors eingeschaltet ist. • Überprüfen Sie die 15 V Gleichspannung zwischen den Pins 1 & 2 am WCI-Anschluß.
Die Netz-LED blinkt.	Die Stromversorgung des WCI ist in Ordnung, aber die Kommunikation zwischen dem WCI und dem Prozessor ist gestört. • Überprüfen Sie, ob der Prozessor funktioniert. • Überprüfen Sie die richtige Verdrahtung der WCI-Leitungen 3 & 4. • Überprüfen Sie, ob der Bedienstelle-Link in den richtigen Prozessoranschluß eingesteckt ist. • Überprüfen Sie, ob der Link mit dem HomeWorks Programm für HomeWorks Bedienstellen konfiguriert ist.
Die Netz-LED ist eingeschaltet (gedimmt), aber das System reagiert falsch.	Das WCI ist falsch adressiert. • Überprüfen Sie die richtige Adresse des WCI. Siehe Adressenzuweisung des WCI (Seite 3). Das WCI ist falsch programmiert. • Überprüfen Sie die Programmierung des Systems.

Technische Hilfe

Falls Sie Fragen bezüglich der Installation oder der Bedienung dieses Produkts haben, rufen Sie **die Lutron Europazentrale** an. Geben Sie dabei die Modellnummer genau an.

Lutron EA LTD
GEBÜHRENFREI: 0800 282107 (U.K.)
Tel: +44 (0) 207 702 0657
Fax: +44 (0) 207 480 6899

Tokyo Tel: +81-3-5405-7333 Fax: +81-3-5405-7496	Hongkong Tel: +852-2104-7733 Fax: +852-2104-7633	Singapur Tel: +65-6220-4666 Fax: +65-6220-4333
--	---	---

Beschränkte Gewährleistung

Lutron verpflichtet sich, während der ersten zwei Jahre ab Verkauf unentgeltlich Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, zu beseitigen oder nach eigenem Ermessen das Gerät zu ersetzen oder nachzubessern. Schicken Sie das Gerät im Garantiefall an Ihren Händler oder an Lutron, 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, portofrei zurück. Rufen Sie Lutrons Technical Support Center unter 800-523-9466 gebührenfrei an. Nach Ablauf der zwei Jahre tritt für dieses Produkt eine bedingte Garantie für insgesamt 8 Jahre nach dem Verkauf in Kraft. Weitere Informationen bezüglich dieser Garantie erhalten Sie vor Ihrem Lutron-Vertreter. **DIESE GARANTIE ERSETZT JEDE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GARANTIE, UND DIE INDIREKTE GARANTIE DER WIEDERVERKAUFÜBLICHKEIT IST AUF 2 JAHRE AB KAUFDATUM BEGRENZT. INSTALLATIONS-, DEMONTAGE- UND REINSTALLATIONSKOSTEN, SOWIE BESCHÄDIGUNGEN INFOLGE MISSBRÄUCHLICHER, FALSCHER VERWENDUNG, ODER FALSCHEN ODER FEHLERHAFTER REPARATUR, ODER BESCHÄDIGUNGEN INFOLGE FALSCHER VERDRÄHTUNG ODER FEHLERHAFTER INSTALLATION SIND VON DER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. UNMITTELBARE ODER FOLGESCHÄDEN SIND VON DER GARANTIE AUSGESCHLOSSEN. LUTRONS HAFTUNG FÜR SCHÄDEN IN ZUSAMMENHANG MIT DER HERSTELLUNG, DEM VERKAUF, DER INSTALLATION, DER LIEFERUNG, ODER DER ANWENDUNG DES GERÄTES IST AUF DEN KAUPPREIS DES GERÄTES BESCHRÄNKT.** Durch diese Garantie werden Sie mit gewissen Rechten ausgestattet. Außerdem können Sie in diesem Zusammenhang auch andere Rechte haben, die von Staat zu Staat unterschiedlich sind. In einigen Staaten darf die Zeitdauer einer indirekten Garantie nicht begrenzt werden. In einigen Staaten ist es unzulässig, unmittelbare oder Folgeschäden auszuschließen oder zu begrenzen. Daher ist es möglich, dass obige Ausnahmen und Begrenzungen für Sie nicht gültig sind. Lutron ist eingetragenes Warenzeichen im U.K. und im Warenzeichensystem der Europäischen Union und Lutron und Homeworks sind eingetragene Warenzeichen der Lutron Electronics Co., Inc. © 2004 Lutron Electronics Co., Inc. Lutron Electronics Co., Inc. 7200 Suter Road Coopersburg, PA 18036-1299 Hergestellt und gedruckt in den U.S.A. 9/04 Bestell-Nr. 043-122 Rev. A

Installatievoorschriften
Eerst lezen a.u.b. alvorens tot installatie over te gaan.

Overzicht

De HWI-WCI is geschikt voor gebruik met *HomeWorks*-systemen. De regelaar kan maximaal zeven contactsluitingen bevatten en is compatibel met Europese wanddozen. De HWI-WCI werkt met laagspannings-schakelaars om voor eindgebruikers een alternatieve interface met dezelfde functionaliteit als *HomeWorks*-bedieningspaneeltoetsen te bieden. De contactsluitingen worden geprogrammeerd met het *HomeWorks*-hulpprogramma.

Er kunnen maximaal 32 WCI's, elk met een uniek adres, worden aangesloten op elke bedieningspaneelverbinding op de *HomeWorks*-processor. Er kunnen maximaal 300 bedieningspaneel-LED's aangesloten worden per processor. Elke HWI-WCI telt voor 7 LED's. Zie voor uitbreiding van de capaciteit tot meer dan 300 LED's het gedeelte over de HWI-PS-230 in de technische handleiding van *HomeWorks* (P/N 360-923).

Belangrijke opmerkingen

Voorschriften: leg de installatie aan in overeenstemming met alle plaatselijk en landelijk geldende elektrotechnische voorschriften.

Omgevingscondities: omgevingstemperatuur bij bedrijf: 0-40 °C. 0-90% vochtigheid, zonder condensatie. *Alleen voor binnen.*

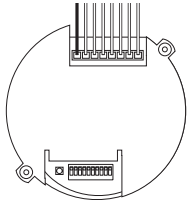
Bedrading verbinding: de bedrading van de HWI-WCI-verbinding kan in een doorlus-, ster- of T-afzakconfiguratie aangesloten worden. Elk traject op een verbinding kan max. 305 m lang zijn en kan max. 10 HWI-WCI-apparaten bevatten. De totale draadlengte op die verbinding (alle trajecten) kan max. 1220 m zijn. Er kunnen max. 32 WCI-apparaten worden geplaatst op elke processorverbinding die geconfigureerd is als bedieningspaneelverbinding in het *HomeWorks*-hulpprogramma. Er kan een externe voeding vereist zijn, afhankelijk van de totale stroomafname van alle apparaten op de processor.

Ingangsapparaten: controleer de compatibiliteit van externe apparaten. De ingangsluitingen zijn geschikt voor gebruik met apparaten met droog-contactsluituitgangen. De HWI-WCI is alleen geschikt voor gebruik met laagspannings-schakelaars. Schakelaars berekend voor hoogspanningstoepassingen kunnen niet worden gebruikt. De ingangsluitingen kunnen worden gebruikt met geaarde halfgeleideruitgangen als de uitgangen ingeschakeld een verzadigingsspanning van minder dan 2 V $\approx$ hebben en uitgeschakeld een stroomverlies van minder dan 50 μ A hebben. Droog-contactsluituitgangen of halfgeleideruitgangen moeten 15V $\approx$ kunnen omschakelen bij 10 mA. Om door het bedieningspaneel herkend te worden, moeten de uitgangen minstens 40 msec geopend of gesloten blijven. Als u niet zeker weet of de contactsluiting voldoet aan deze specificaties, moet u contact opnemen met de fabrikant van het apparaat.

Interface voor wand-doossluitingang

HWI-WCI
15 V $\approx$ = 28 mA NEC Klasse 2 IEC PELV

HWI-WCI



Installatie

1. Onderbreek de stroom naar de bedieningspaneelverbinding door alle schakelonderbrekers die zijn aangesloten op de *HomeWorks*-processor of de hulpvoeding van de bedieningspaneelverbinding (HWI-PS-230), uit te schakelen.



Het aansluiten van de draden met de stroom ingeschakeld kan persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

2. Adresseer de HWI-WCI's. Wijs met de DIP-switches aan de voorzijde van de regelaar een uniek adres toe aan elke WCI. Zie Adressen van de WCI voor de locatie en instellingen van de DIP-switches. Noteer het adres voor programmeerdoeleinden in een later stadium.

3. Sluit de WCI aan op de bedieningspaneelverbinding. Strip maximaal 10 mm isolatie van de draden.

4. Sluit de draden aan op het klemmenblok, zoals wordt weergegeven in het bedradingsschema. In elke klem passen één of twee draden van 1,0 mm².

5. Sluit de contactsluitingen aan. Sluit de draden met de Klasse 2/PELV-kabel of een betere kabel aan op de connectorset voor de contactsluitingen. Zie het bedradingsschema voor contactsluitingen.

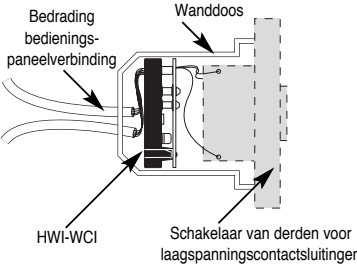


Gevaar: sluit geen hoogspanningsdraden (meer dan 60 V $\approx$) aan op de HWI-WCI.

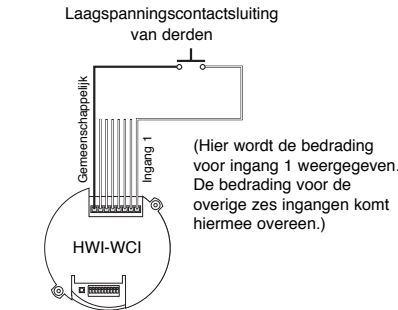
6. Monteer de WCI zoals wordt weergegeven in het montageschema. De WCI "hangt" in de wanddoos.

7. Schakel de stroom naar de *HomeWorks*-processor of de hulpvoeding van de bedieningspaneelverbinding weer in.

Montageschema



Bedradingsschema voor contactsluitingen



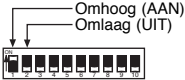
Adresseren van de WCI

DIP-switches instellen

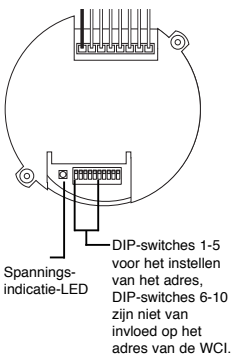
Stel met DIP-switches 1-5 een uniek *HomeWorks*-systeemadres van 1 tot 32 in voor de WCI.

Adres	Instellingen DIP-switch	Adres	Instellingen DIP-switch
1		17	
2		18	
3		19	
4		20	
5		21	
6		22	
7		23	
8		24	
9		25	
10		26	
11		27	
12		28	
13		29	
14		30	
15		31	
16		32	

Voorbeeld: switch 1 AAN.



Vooraanzicht WCI



Storingzoekgids

Symptoom	Oorzaak en maatregel(en)
Spanningsindicatie-LED brandt niet (zie Adressen van de WCI op pagina 3 voor de locatie van de LED).	De WCI krijgt geen stroom. • Controleer of de <i>HomeWorks</i> -processor is ingeschakeld. • Controleer op 15 V $\approx$ tussen pen 1 & 2 op de connector van de WCI.
Spanningsindicatie-LED knippert.	De voeding van de WCI is in orde, maar de WCI communiceert niet met de processor. • Controleer of de processor is ingeschakeld. • Controleer of draad 3 & 4 van de WCI goed zijn aangesloten. • Controleer of de bedieningspaneelverbinding op de juiste processorconnector is aangesloten. • Controleer in het <i>HomeWorks</i> -hulpprogramma of de verbinding is geconfigureerd voor <i>HomeWorks</i> -bedieningspanelen.
Spanningsindicatie-LED brandt (flauw), maar het systeem reageert niet correct.	WCI is onjuist geadresseerd. • Controleer de WCI op het juiste adres. Zie Adresseren van de WCI op pagina 3. WCI is onjuist geprogrammeerd. • Controleer de programmering van het systeem.

Technische ondersteuning

Hebt u vragen over de installatie of bediening van dit product, neem dan telefonisch contact op met het **Europese hoofdkantoor van Lutron**. Geef wanneer u belt a.u.b. het exacte modelnummer op.

Lutron EA LTD
GRATIS TELEFOONNUMMER: 0800-282107 (binnen G.B.)
Tel.: +44 (0) 207 702 0657
Fax: +44 (0) 207 480 6899

Tokyo	Hongkong	Singapore
Tel.: +81-3-5405-7333	Tel.: +852-2104-7733	Tel.: +65-6220-4666
Fax: +81-3-5405-7496	Fax: +852-2104-7633	Fax: +65-6220-4333

BEPERKTE GARANTIE

Lutron zal een eenheid met een materiaal- of fabrieksfout binnen twee jaar na aankoop, naar eigen goeddunken, repareren dan wel vervangen. Breng, om recht te kunnen doen gelden op service op grond van de garantie, de eenheid terug naar het bedrijf waar die gekocht werd of stuur de eenheid op naar Lutron, 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299, met vooruitbetaling van de verzendkosten. Bel gratis met de dienst Technische Ondersteuning van Lutron op nummer 800-523-9466. Na het verstrijken van de termijn van twee jaar geldt er een in jaren aflopende garantie voor dit product tot acht jaar na de aankoop. Neem voor nadere informatie over deze garantieregeling contact op met uw vertegenwoordiger van Lutron.
DEZE GARANTIE KOMT IN DE PLAATS VAN ALLE ANDERE UITDRUKKELIJKE GARANTIES, EN DE STILZIJNDE GARANTIE VAN VERHANDELBAARHEID BLIJFT BEPERKT TOT TWEE JAAR, GEREKEND VANAF DE AANKOOPDATUM. ONDER DEZE GARANTIE VALLEN NIET DE KOSTEN GEMOED MET HET INSTALLEREN, VERWIJDEREN OF OPNIEUW INSTALLEREN, OF SCHADE ALS GEVOLG VAN VERKEERD GEBRUIK, ONEIGENLIJK GEBRUIK, OF ONDEUGDELIJKE OF ONJUISTE REPARATIES, OF SCHADE VEROORZAAKT DOOR ONDEUGDELIJKE BEDRAADING OF INSTALLATIE. BIJKOMENDE SCHADE OF GEVOLGSGSCHADE IS UITGESLOTEN VAN DEZE GARANTIE. DE AANSPRAKELIJKHEID VAN LUTRON M.B.T. ENIGE VORDERING TOT SCHADEVERGOEDING VOORTVLOEIEND UIT OF IN VERBAND MET DE FABRICAGE, VERKOOP, INSTALLATIE, LEVERING OF GEBRUIK VAN DE EENHEID BLIJFT TE ALLEN TIJDE BEPERKT TOT TEN HOOGSTE HET AANKOOPBEDRAG VAN DE EENHEID.

Op grond van deze garantie hebt u specifieke wettelijke rechten en het kan zijn dat u ook andere rechten heeft, die per staat kunnen verschillen. Sommige staten staan geen beperkingen toe wat betreft de duur van een stilziggende garantie, derhalve kan het zijn dat bovenbedoelde beperking niet voor u geldt. Sommige staten staan geen uitsluiting of beperking van bijkomende schade of gevolgschade toe, derhalve kan het zijn dat bovenbedoelde uitsluiting of beperking niet voor u geldt.

Lutron is een gedeponeerde handelsmerk in het Verenigd Koninkrijk en het handelsmerkstelsel van de Gemeenschap, en Lutron en HomeWorks zijn handelsmerken van Lutron Electronics Co., Inc.
© 2004 Lutron Electronics Co., Inc.

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
Geproduceerd en gedrukt in de V.S. 9/04 P/N 043-122 Rev. A

Istruzioni d'installazione

Leggere attentamente prima di procedere all'installazione

Informazioni generali

I dispositivi HWI-WCI sono adatti all'uso in sistemi *HomeWorks*. Il dispositivo fornisce fino a sette ingressi a relè e può essere inserito in una scatola da muro di tipo europeo. I dispositivi HWI-WCI sono progettati per l'utilizzo con interruttori a bassa tensione per fornire un'interfaccia utente alternativa con la stessa funzionalità dei pulsanti dei tastierini *HomeWorks*. Gli ingressi a relè sono programmabili utilizzando la *HomeWorks Utility*.

È possibile collegare fino a 32 WCI, ciascuna con un indirizzo univoco, su di un canale del processore *HomeWorks*. Il processore supporta un massimo di 300 LED. Ciascun dispositivo HWI-WCI collegato rappresenta 7 LED. Per sistemi contenenti oltre 300 LED fare riferimento alla sezione relativa al HWI-PS-230 nella guida tecnica di riferimento *HomeWorks*, edizione internazionale (codice 360-923).

Note importanti

Codici: Installare secondo le normative elettriche nazionali e locali.

Ambiente: Temperatura operativa ambiente: 0-40°C, 32-104°F, umidità 0-90%, senza condensa. *Solo per uso in ambienti interni.*

Collegamenti: Il collegamento dei dispositivi HWI-WCI può essere effettuato in serie (daisy-chain), a stella o serie-parallelo. Ciascun collegamento a stella su di un canale può avere una lunghezza massima di 305 metri (1.000 ft.) e può supportare un massimo di 10 HWI-WCI. La lunghezza totale del cavo su di un circuito (tutti i collegamenti a stella) può essere di 1220 metri (4000 ft.). È possibile collegare fino a 32 interfacce WCI ad un canale del processore configurato come canale per tastierini con la *HomeWorks Utility*. Può essere necessario un alimentatore esterno, a seconda dell'assorbimento totale di corrente dei dispositivi dal processore..

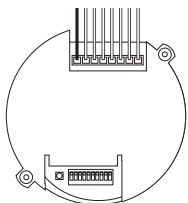
Dispositivi di ingresso: Verificare la compatibilità dei dispositivi esterni. I contatti degli ingressi sono adatti all'uso con dispositivi che forniscano uscite a contatti puliti. L'interfaccia HWI-WCI può essere usata unicamente con interruttori a bassa tensione, non è ammesso l'uso del dispositivo in applicazioni ad alta tensione. I contatti possono avere un collegamento a terra ed essere utilizzati con dispositivi a stato solido, purché le uscite dispongano di una tensione di saturazione in stato di conduzione inferiore a 2 V $\approx$ e una corrente di dispersione in stato di interdizione inferiore a 50 μ A. I contatti puliti o le uscite statiche devono essere in grado di pilotare 15 V $\approx$ a 10 mA. Le uscite devono restare allo stato alto o basso per almeno 40 msec per essere riconosciute dal tastierino. Se sussistono dubbi sulla compatibilità del dispositivo a chiusura di contatti con queste specifiche, contattare il costruttore del dispositivo.

Interfaccia ingressi a relè per installazione in scatole a muro

HWI-WCI

15V $\approx$ 28 mA NEC Classe 2 IEC PELV

HWI-WCI



Installazione

1. Togliere corrente ai tastierini, disinserendo tutti gli interruttori automatici connessi al processore *HomeWorks* o all'alimentatore ausiliario (HWI-PS-230) del canale per tastierini.



Non procedere al cablaggio con il dispositivo sotto tensione, per evitare il rischio di lesioni fisiche.

2. Indirizzo HWI-WCI. Assegnare un indirizzo univoco a ciascuna WCI utilizzando i DIP switch sul frontale del dispositivo. Per maggiori informazioni sulla posizione e la configurazione dei DIP switch, vedere la sezione "Indirizzamento WCI". Annotare l'indirizzo assegnato per eventuali modifiche future.

3. Collegare l'interfaccia WCI al canale programmato per tastierini. Togliere 10 mm (3/8") di rivestimento isolante dai fili.

4. Collegare i cavi alla morsettieria come indicato nello schema elettrico. Ciascun morsetto è adatto per uno o due cavi da 1,0mm² (18 AWG).

5. Collegare gli ingressi a relè. Collegare al connettore degli ingressi utilizzando cavi di tipo Classe 2/PELV o di qualità migliore. Fare riferimento allo schema elettrico degli ingressi a relè.

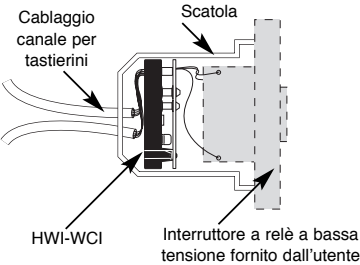


Pericolo - Non collegare i dispositivi HWI-WCI al cablaggio ad alta tensione (maggiore di 60 V $\approx$).

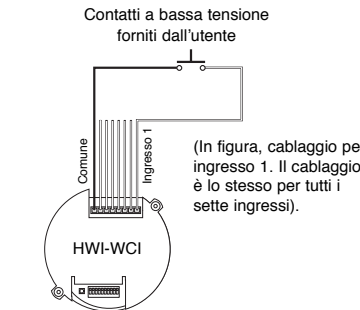
6. Montare l'interfaccia WCI come mostrato nello schema elettrico. La WCI "fluttua" nella scatola a muro.

7. Ridare corrente al processore *HomeWorks* e all'alimentazione ausiliaria del canale per tastierini

Schema di montaggio



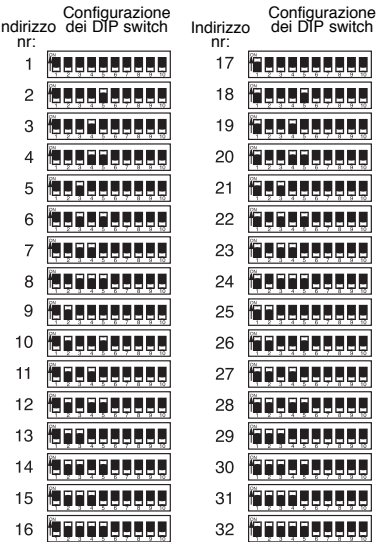
Schema di cablaggio ingressi a relè



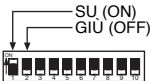
Indirizzamento WCI

Impostazione DIP Switch

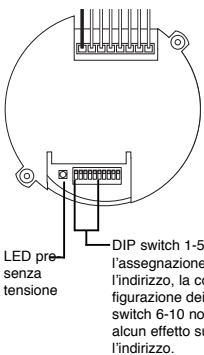
Configurare i DIP switch 1-5 per assegnare alla WCI un indirizzo univoco da 1 a 32 nel sistema *HomeWorks*.



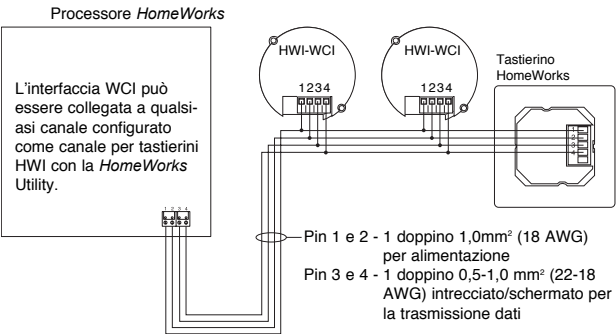
Esempio: Impostazione DIP Switch nr. 1 su ON.



Vista frontale WCI



Schema elettrico



Individuazione ed eliminazione dei guasti

Problema	Causa e azione
Il LED presenza tensione è off (per maggiori informazioni sulla posizione dei LED, vedere la sezione Indirizzamento WCI, a pag. 3).	- Il dispositivo WCI non è alimentato. - Assicurarsi che il processore HomeWorks® sia alimentato. - Assicurarsi che vi siano 15Vcc tra i pin 1 e 2 del connettore WCI
Il LED presenza tensione lampeggia.	- L'interfaccia WCI è alimentata ma non comunica con il processore. - Assicurarsi che il processore sia in funzione. - Verificare che i fili 3 e 4 dell'interfaccia WCI siano collegati correttamente. - Assicurarsi che il canale per tastierini sia collegato correttamente al processore. - Verificare che il canale sia configurato per tastierini <i>HomeWorks</i> utilizzando la <i>HomeWorks utility</i>.
Il LED presenza tensione è on (luce debole), ma la risposta del sistema non è corretta.	- L'interfaccia WCI non è collegata correttamente. - Verificare che all'interfaccia WCI sia stato attribuito un indirizzo corretto. Fare riferimento alla sezione "Indirizzamento WCI" (pag. 3). - L'interfaccia WCI non è programmata correttamente. - Controllare la programmazione del sistema.

Assistenza tecnica

Per qualsiasi domanda relativa all'installazione o al funzionamento di questo prodotto, contattare la sede principale in Europa **Lutron**. Si prega di comunicare il numero esatto del modello.

Lutron EA LTD
NUMERO VERDE: 0800 282107 (Regno Unito)

Tel: +44 (0) 207 702 0657

Fax: +44 (0) 207 480 6899

Tokyo

Tel: +81-3-5405-7333

Fax: +81-3-5405-7496

Hong Kong

Tel: +852-2104-7733

Fax: +852-2104-7633

Singapore

Tel: +65-6220-4666

Fax: +65-6220-4333

LIMITAZIONI DI GARANZIA

Lutron potrà, a propria discrezione, riparare o sostituire le unità con difetti di materiale o produzione entro due anni dall'acquisto. Per attivare la garanzia è necessario far pervenire l'unità al punto di acquisto o spedirla via posta in porto franco alla Lutron, 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299. Contattare il centro di assistenza Lutron al numero verde 800-523-9468. Dopo due anni sarà applicata una garanzia proporzionale fino a 8 anni dall'acquisto. Per maggiori informazioni relative alla presente garanzia, contattare il vostro rappresentante Lutron. **LA PRESENTE GARANZIA SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE ESPRESSE; LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ SONO LIMITATE A DUE ANNI DALL'ACQUISTO. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE I COSTI DI INSTALLAZIONE, RIMOZIONE, REINSTALLAZIONE, O EVENTUALI DANNI RISULTANTI DA UTILIZZO INADEGUATO, CATTIVO USO, RIPARAZIONE IMPROPRIA O SBAGLIATA, DANNI DERIVANTI DA CABLAGGIO O INSTALLAZIONE INADEGUATI. LA PRESENTE GARANZIA NON COPRE I DANNI DIRETTI O INDIRETTI. LA RESPONSABILITÀ DELLA LUTRON IN CASO DI RECLAMI PER DANNI RELATIVI O COLLEGATI ALLA PRODUZIONE, VENDITA, INSTALLAZIONE, CONSEGNA O UTILIZZO DELL'UNITÀ SARÀ LIMITATA AL VALORE DI ACQUISTO DELL'UNITÀ STESSA.**

La presente garanzia fornisce all'acquirente specifici diritti legali. L'acquirente può inoltre godere di eventuali altri diritti concessi dalla normativa applicabile nel proprio paese. Alcuni stati non prevedono limitazioni sulla durata della garanzia, pertanto la limitazione di cui sopra potrebbe non essere applicabili a voi. Alcuni stati non prevedono l'esclusione o la limitazione dei danni diretti o indiretti, pertanto la limitazione di cui sopra potrebbe non essere applicabili a voi.

Lutron è un marchio registrato nel Regno Unito e nella Comunità Europea. Trademark System, Lutron e HomeWorks sono marchi registrati di Lutron Electronics Co., Inc.

© 2004 Lutron Electronics Co., Inc.

Lutron Electronics Co., Inc.

7200 Suter Road

Coopersburg, PA 18036-1299

Realizzato e stampato negli U.S.A. 9/04 P/N 043-122 Rev. A